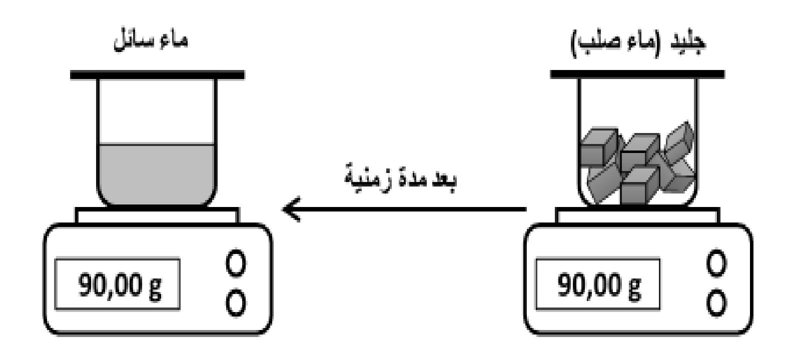
الوحدة الأولى: المادة	انحفاظ الكتلة و عدم انحفاظ الحجم	الأولى ثانوي اعدادي

1 -انحفاظ الكتلة وعدم انحفاظ الحجم :

1- هل تتغير الكتلة أثناء تغير الحالة الفيزيائية للمادة ننجز التجربتين التاليتين :

أ-نشاط تجريبي

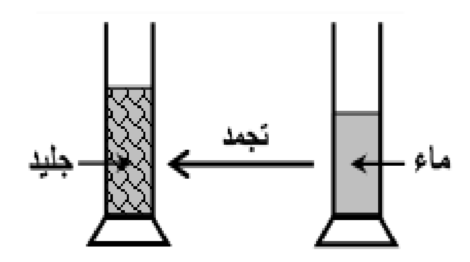


ب-ملاحظة و استنتاج

- ✓ بعد انصهار الجليد، نلاحظ أن كتلة الماء لم تتغير أثناء هذا التحول. إذن كتلة الجليد مساوية لكتلة الماء السائل. نقول إن كتلة المادة تنحفظ عند انتقاله من حالة فيزيائية لأخرى.

2-هل تتغير الكتلة أثناء تغير الحالة الفيزيائية للمادة ؟

أ-نشاط تجريبي



ب- ملاحظة واستنتاج :

- ✓ نلاحظ أن حجم الجليد أكبر من حجم الماء السائل. إذن ازداد حجم الماء بعد تجمده. نقول إن حجم المادة لا ينحفظ (يتغير) عند انتقالها من حالة فيزيائية إلى أخرى.

خلاصة عامة:

تنحفظ كتلة المادة أثناء تحولها من حالة فيزيائية لأخرى بينما يتغير حجمها .و بالتالي فالكتلة الحجمية للمادة تتغير بتغير حالتها الفيزيائية؛ أي عندما ترتفع درجة حرارتها